

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE / PR

1ª EDIÇÃO
2010

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE – PARANÁ

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Coordenação Geral

Secretaria Municipal de Planejamento/Meio Ambiente (confirmar
competência/atribuição das secretarias)

Prefeitura Municipal de São Jorge do Oeste/PR

Gestão 2009-2012: Prefeito Municipal: LEILA APARECIDA DA ROCHA

Vice-Prefeito: PAULO PALSIKOWSKI

Endereço: AV. Iguaçu, 281

São Jorge do Oeste - Paraná - Brasil

CEP: 85.575-000

E-mail: São Jorge do Oeste - Paraná - Brasil

Homepage: www.pmsjorge.pr.gov.br

Telefone/Fax: (46) 3534-1388

Grupo de Trabalho de Elaboração do Plano Municipal de Saneamento

Administração Interna

(a definir com a prefeitura: relacionar nomes/nº CREA ou outro conselho de
classe / cargo na prefeitura)

Participação Externa

(a definir com a prefeitura: relacionar nomes/ entidade, empresa ou entidade
governamental/não-governamental a que pertence /cargo ocupado)

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE – PARANÁ

ÍNDICE

EQUIPE DE ELABORAÇÃO	1
ÍNDICE.....	3
INTRODUÇÃO.....	5
OBJETIVOS E PRIORIDADES	5
METODOLOGIA.....	6
CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE.....	9
Dados Gerais:	9
Evolução Populacional:	9
Distâncias dos Principais Pontos	10
Dados Geográficos	10
Clima	10
Aspectos Econômicos.....	10
Mapa do Município de São Jorge do Oeste.....	12
DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE	13
Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	13
Informações Gerais.....	13
Descrição do Sistema de Abastecimento de Água Existente	13
SEDE MUNICIPAL	14
DISTRITOS ADMINISTRATIVOS.....	15
ANTÔNIO PARANHOS	15
DISTRITO DE NOVA SANTANA	16
DISTRITO DE IOLÓPOLIS.....	16
DISTRITO DE LAGOS DO IGUAÇU	16
COMUNIDADES ISOLADAS.....	17
Índice de Atendimento do Sistema de Abastecimento de Água.....	18
Investimentos Realizados no Sistema de Abastecimento de Água	18
Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura	18
Investimentos Necessários no Sistema de Abastecimento de Água.....	20
Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente.....	21
Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura	21
Investimentos Previstos no Sistema de Esgotamento Sanitário	21
Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	22
Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas	24
LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	25
Objetivo	25
Metas	25
Programas, Projetos e Ações	25
DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	26
Objetivo	26
Metas	26
Programas, Projetos e Ações	26

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE – PARANÁ

OBJETIVOS E METAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE	26
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	26
Objetivo	26
Metas	26
Metas Específicas	27
Programas, Projetos e Ações	27
Universalização Acesso da População Urbana: Período 2010 – 2040	27
Qualidade do Produto: Período 2010 – 2040	28
Continuidade do Abastecimento: Período 2010 – 2040	28
Uso Racional da Água: Período 2010 – 2040	28
Conservação de Mananciais: Período 2010 – 2040	28
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	28
Objetivo	29
Metas	29
Programas, Projetos e Ações	29
Sistema Individual de Tratamento de Esgotos Sanitários	30
Universalização do Acesso à Solução Individual de Tratamento: Período 2010 – 2040	30
Sistema Público de Coleta, Tratamento e Disposição Final de Esgotos Sanitários	30
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2033 – 2034	30
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2034 – 2036	30
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2037 – 2040	30
Programa de Educação Socioambiental: Período 2037 – 2040	30
LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	30
Objetivo	31
Metas	31
Programas, Projetos e Ações	31
DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	31
Objetivo	31
Metas	31
Programas, Projetos e Ações	31
DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE	33
Diretrizes	33
Estratégias de Ação para a Implantação do Plano Municipal de Saneamento	34
Gestão municipal do saneamento básico	34
Inclusão Social	35
Infra-estrutura, meio ambiente e saúde pública	35
Educação Socioambiental	35
ENCERRAMENTO	36
ANEXOS	37

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi elaborado a partir de levantamentos de campo realizados pela Prefeitura Municipal, com o apoio da equipe técnica da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar, em decorrência de ser essa a concessionária prestadora dos serviços de saneamento de água e esgoto deste município desde o ano de 1.979¹.

Vislumbra-se com este trabalho, a definição de critérios para a implementação de políticas públicas municipais na área de saneamento, de forma a promover a universalização do atendimento, que compreende o conjunto de todas as atividades que propiciem à população local o acesso aos serviços básicos de que necessita, maximizando a eficácia das ações e resultados.

Almeja-se, também, com este trabalho a implantação de instrumentos norteadores de planejamento relativos a ações que envolvam a ampliação dos serviços e a racionalização dos sistemas existentes, obtendo-se o maior benefício ao menor custo, aliado ao desafio de oferecimento de serviço público de saneamento compatível.

OBJETIVOS E PRIORIDADES

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB, tem por objetivo apresentar o diagnóstico do saneamento básico no território do município e definir o planejamento para o setor².

Destina-se a formular as linhas de ações estruturantes e operacionais referentes ao Saneamento Ambiental, especificamente no que se refere ao

¹ Data de início da concessão (atuação) da sanepar no município.

² Os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual. (Lei Nº 11.445/2007, era. 19, § 4º).

abastecimento de água em quantidade e qualidade, a coleta, tratamento e disposição final adequada dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, bem como a drenagem das águas pluviais.

O trabalho abrange a sede municipal, os distritos administrativos de Antônio Paranhos, Nova Santana, Iolópolis e Lagos do Iguaçu e 31 pequenas localidades do município (Linha Volta Grande, Linha Tiradentes, Linha São Pio X, Linha São Geraldo, Linha Barra Funda, Linha Gaucha, Linha Paixão, Linha São Francisco, Linha São Sebastião, Linha São Roque, Linha União, Linha Santa Luzia, Linha Fazenda Velha, Linha Nossa Senhora do Carmo, Linha Guajuvira, Linha Nossa Senhora dos Pobres (Gruta), Linha Guaraipo, Linha Veronese, Linha Consoladora, Linha Limeira, Linha Perobal, Linha Santo Antônio (Contini), Linha São José, Linha Sete de Setembro, Linha Agostini, Linha Nossa Senhora de Fátima, Linha Locateli, Linha São Cristóvão, Linha São Judas Tadeu, Vila Rural Lagos do Iguaçu e Vila Rural Adelarte Debortoli) selecionadas pela Prefeitura Municipal para serem objeto de estudo neste plano.

O PMSB contém a definição dos objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização do acesso da população aos serviços de saneamento, bem como os programas, projetos e ações necessárias para seu atingimento, nos termos da Lei 11.445/2007 – Lei do Saneamento.

METODOLOGIA

O Plano Municipal de Saneamento foi elaborado a partir de uma instância deliberativa de caráter popular, no qual a opinião da população somou-se ao conhecimento e planejamento técnicos da concessionária de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, no sentido de retratar interesses de forma precisa e responder demandas relevantes da comunidade envolvida.

A metodologia utilizada partiu do levantamento de dados cadastrais da concessionária, da realização de reuniões técnicas com a equipe da Prefeitura Municipal, da realização de pesquisas de campo para a atualização de informações e dados, associadas a reuniões com moradores e representantes de entidades da sociedade civil local, visando a apresentação e discussão das propostas e dos resultados obtidos ao longo do desenvolvimento do trabalho.

O processo de elaboração do Plano, ao envolver a mobilização e participação de técnicos locais, principalmente os do Poder Público Municipal e de instituições estaduais, representa a oportunidade inicial para a integração intra e interinstitucional, bem como para o diálogo e engajamento da sociedade civil organizada.

O Plano contempla, numa perspectiva integrada, a avaliação quali-quantitativa dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental das atividades específicas – água, esgoto, resíduos sólidos, entre outros, para 04 distritos administrativos, e para as 31 localidades na área rural (aproximadamente 9.000 habitantes), ações locais de abastecimento de água, disposição final dos resíduos sólidos, manejo dos resíduos sólidos urbanos, considerando, além da sustentabilidade ambiental, a sustentabilidade administrativa, financeira e operacional dos serviços e a utilização de tecnologias apropriadas.

Assim, a partir do conjunto de elementos de informação, diagnóstico, definição de objetivos, metas e instrumentos, programas, execução, avaliação e controle social, foi possível construir o planejamento e a execução das ações de Saneamento no âmbito territorial do município de São Jorge do Oeste e submetê-la à apreciação da sociedade civil.

Desse Modo, o produto materializado pelo relatório do **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO DO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE** é de grande utilidade para o planejamento e gestão dos serviços locais de saneamento

ambiental, se constituindo em um norteador das ações a serem implementadas.

Importante destacar que se prevê a continuidade, avaliação e complementação permanente do presente Plano, na medida em que este é concebido como processo de planejamento e não como um documento que se finaliza nos limites de um relatório conclusivo.

Desdobramentos a serem propostos, ações pontuais, emergenciais, bem como outros estudos complementares deverão ser executados e submetidos à análise conjunta de todos os envolvidos, para que observados os princípios norteadores da elaboração original do Plano não interrompa ou altere em demasia o processo planejamento pactuado.

CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE

Dados Gerais:³

Criado através da Lei Estadual nº 4730, de 24 de junho de 1963, e instalado em 23 novembro do mesmo ano, foi desmembrado de São João.

Iniciou-se a colonização da Fazenda São Jorge com seu proprietário José Rupp no ano de 1953/54. Área de mata fechada com aproximadamente vinte e quatro mil hectares, denominada como Gleba “chopim”. No ano de 1958 iniciou a migração de colonos oriundos do Estado de Santa Catarina e Rio Grande do Sul descendentes de italianos e alemães, adquirindo colônias a preços baixos e a longo prazo, o local se desenvolvia rapidamente favorecido pelos solos de alta fertilidade e as matas abundantes. Em 1959 foi aprovada a planta da cidade.

Em 1962 foi elevada a característica de Distrito Administrativo pertencendo ao município de São João. Em 24 de junho de 1963, foi elevada a categoria de município.

Assumiu como primeiro prefeito em 23 de novembro de 1963 o Sr. Ari Francisco Hupp. A atual administração é a oitava.

A economia baseia-se na exploração da criação de gado e de corte e leite, frangos de corte, suínos, milho, trigo, feijão, soja. E nos últimos anos o turismo com os Lagos do Iguaçu, que hoje tornou-se um pólo turístico do Sudoeste do Paraná. Duzentos e quarenta e sete casas de alto padrão foram construídas às margens do lago e outras dezenas estão sendo construídas. O ponto de encontro da família Sudoestina para prática de esportes náuticos, lazer e turismo ecológico.

Evolução Populacional:⁴

³ Disponível em <http://www.paranacidade.org.br> municípios acesso em 02/12/2008.

⁴ Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acesso em 02/12/2008

São Jorge D'Oeste	1.980	1.991	1.996	2.000	2.007	2008 *	2009	2040 **
POPULAÇÃO URBANA	3.943	6.474	4.154	4.511	4.820	4.897	4.975	7.979
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	4,6	-8,5	2,1	1,0	1,6	1,6	1,6	1,5
POPULAÇÃO RURAL	9.774	3.847	5.515	4.796	4.159	4.225	4.293	6.811
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	-7,9	7,5	-3,5	-2,0	1,6	1,6	1,6	1,5
TOTAL	13.717	10.321	9.669	9.307	8.979	9.122	9.268	14.790
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	-2,5	-1,0	-0,9	-0,5	1,6	1,6	1,6	1,5
IOH-M	nd	0,654	nd	0,754	nd	nd	nd	nd

FONTE - IPARDES - BASE DE DADOS -PR E IBGE

* FONTE: PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE ANTONIO PARANHOS, ELABORADO PELA EMPRESA SANETEC - DATA DA ELABORAÇÃO : JULHO/2009

obs: os dados foram retirados do projeto de Antonio Paranhos pois o mesmo é um distrito de São Jorge do Oeste.

** PROJEÇÃO POPULACIONAL (SISWeb)

*** A taxa de crescimento é variável: até 2019 = 1,6% aa; de 2020 A 2030 é de 1,5% aa.

[1] Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acesso em 09/06/2009

Distâncias dos Principais Pontos⁵

da Capital Curitiba : 484 km

do Porto de Paranaguá: 575 km

do Aeroporto mais próximo: 55 km (Francisco Beltrão)

Dados Geográficos⁶

Área: 318,121 km²

Altitude : 520 metros

Latitude : 25° 42' 30" Sul

Longitude : 52° 55' 50" W-GR

Clima⁷

Clima Subtropical Úmido Mesotérmico, verões quentes com tendência de concentração das chuvas (temperatura média superior a 22° C) invernos com geadas pouco freqüentes (temperatura média inferior a 18° C) sem estação seca definida.

⁵ Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acesso em 09/06/2009

⁶ Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acesso em 09/06/2009

⁷ Dados disponíveis em www.paranacidade.org.br/municipios, acesso em 09/06/2009

Aspectos Econômicos⁸

Participação no PIB Municipal:

Agropecuária: 46,03%

Indústria: 1,76%

Serviços: 52,21%

Produto Interno Bruto: US\$ 21.589.099,44

% PIB per capita: US\$ 2.142,84

% População Economicamente Ativa: 5.482 hab.

Repasses:

ICMS, IPVA, Fundo de Exportação e Royalties de Petróleo (em desenvolvimento)

Principais Produtos Agrosilvopastoris:

Aves de corte

Milho Safra Normal

Bovinos

Indústria Dominante:

Madeira

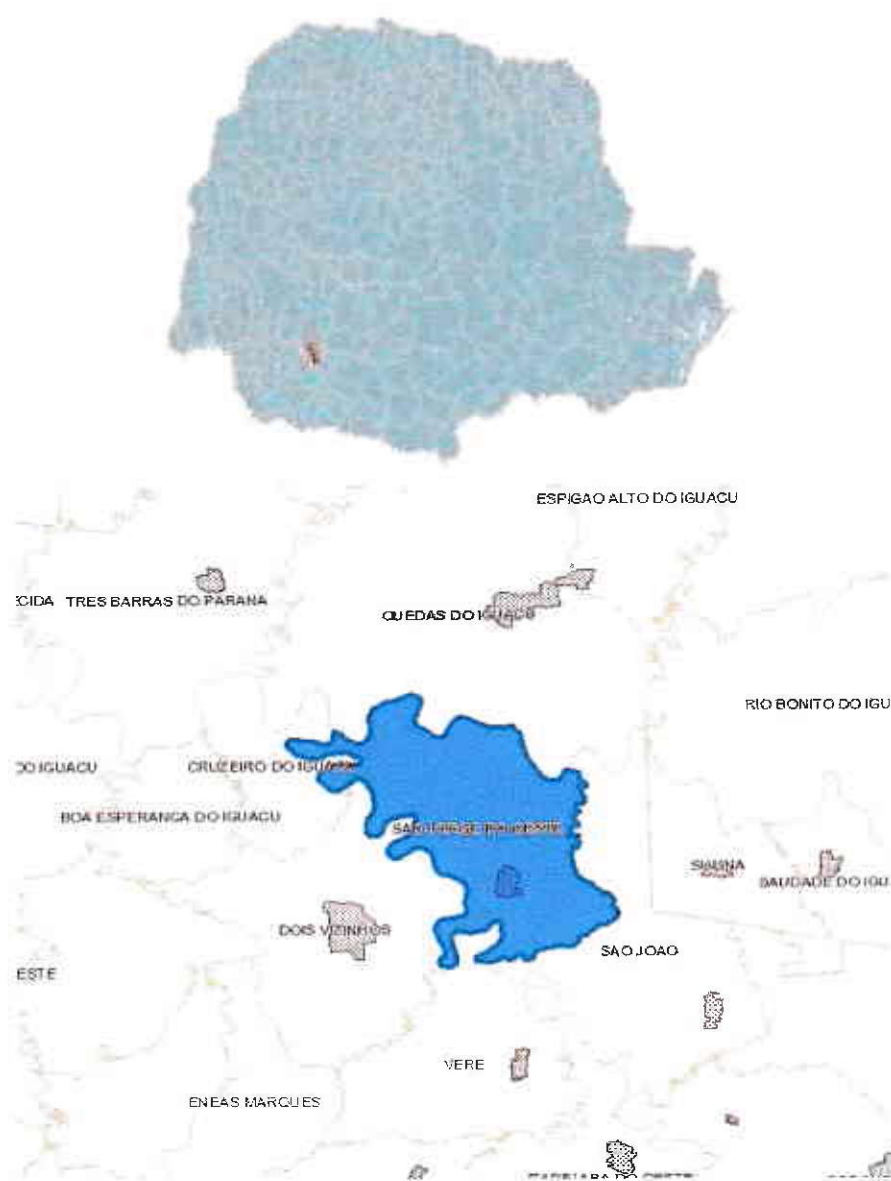
Produtos Alimentares

Prod Minerais Não Metálicos

⁸

Dados disponíveis em www.paranacidade.org.br/municipios, acesso em 09/06/2009

Mapa do Município de São Jorge do Oeste



DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE

Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

Informações Gerais

O município de São Jorge do Oeste atua no setor por meio de delegação da prestação dos serviços de água e esgoto, sendo que desde 1.979 os serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos sanitários são prestados pela Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR, por meio de Contrato de Concessão de Serviços Públicos.

O abastecimento público de água tem sido prestado de maneira satisfatória à população em todas as regiões urbanas do município, dentro dos padrões de qualidade e potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

No que se refere ao abastecimento das comunidades isoladas (linhas e vilas rurais), tais localidades são abastecidas por sistemas próprios (poços), sendo operadas diretamente pelas próprias comunidades, sem a intervenção da concessionária que opera o sistema urbano.

Descrição do Sistema de Abastecimento de Água Existente

O sistema de abastecimento de água do município de São Jorge do Oeste é composto por:

SEDE MUNICIPAL

CAPTAÇÃO

Os mananciais para abastecimento de água são os Poços Bárbara e Fátima.

A vazão total de captação é de 43,20 m³/h, suficiente para o abastecimento da população de 5.333 habitantes até o ano 2.013.

ADUÇÃO

A água tratada na área do poço é recalçada através de estação elevatória e transportada por uma tubulação, denominada adutora, até os centros consumidores e os reservatórios.

TRATAMENTO

O sistema de tratamento é composto por uma casa de química de simples cloração e fluoretação, a qual realiza a potabilização das águas dos poços para a posterior distribuição para o consumo.

A qualidade da água tratada disponibilizada para o consumo humano atende aos parâmetros estabelecidos pela portaria 518/04 do Ministério da Saúde.

RESERVAÇÃO

O sistema de reservação é composto por dois reservatórios com capacidade total de 200 m³, suficiente para a demanda atual.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição de água é composta por 36.358 metros de tubulações que atendem as condições atuais de demanda.

LIGAÇÕES

O sistema de abastecimento de água é conta com 1.446 ligações, todas com hidrômetro.

DISTRITOS ADMINISTRATIVOS

ANTÔNIO PARANHOS

CAPTAÇÃO

Os mananciais para abastecimento de água são compostos por uma Mina e uma captação no Rio Chopim para uso emergencial.

A vazão total de captação é de 9,30 m³/h, suficiente para o abastecimento da população de 1.148 habitantes até o ano 2.018.

ADUÇÃO

A água captada é recalçada através de estação elevatória e transportada por uma tubulação, denominada adutora, até a estação de tratamento de água.

TRATAMENTO

O sistema de tratamento é composto por uma estação de tratamento de água com capacidade total de 17,00 m³/h, suficiente para o abastecimento da população de 2.098 habitantes até o ano de 2.030.

A qualidade da água tratada disponibilizada para o consumo humano atende aos parâmetros estabelecidos pela portaria 518/04 do Ministério da Saúde.

RESERVAÇÃO

O sistema de reservação é composto por um reservatório elevado com capacidade total de 90 m³, suficiente para a demanda atual.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição de água é composta por 12.746 metros de tubulações que atendem as condições atuais de demanda.

LIGAÇÕES

O sistema de abastecimento de água é conta com 310 ligações, todas com hidrômetro.

DISTRITO DE NOVA SANTANA

No que se refere ao abastecimento deste Distrito, a localidade é abastecida por sistemas próprios, tendo como manancial um poço, sendo operados diretamente pela própria comunidade, sem a intervenção da concessionária que opera o sistema urbano.

DISTRITO DE IOLÓPOLIS

No que se refere ao abastecimento deste Distrito, a localidade é abastecida por sistemas próprios, tendo como manancial uma mina, sendo operados diretamente pela própria comunidade, sem a intervenção da concessionária que opera o sistema urbano.

DISTRITO DE LAGOS DO IGUAÇU

No que se refere ao abastecimento deste Distrito, a localidade é abastecida por sistemas próprios, tendo como manancial oito poços, sendo operados diretamente pela própria comunidade, sem a intervenção da concessionária que opera o sistema urbano.

COMUNIDADES ISOLADAS

- LINHA VOLTA GRANDE
- LINHA TIRADENTES
- LINHA SÃO PIO X
- LINHA SÃO GERALDO
- LINHA BARRA FUNDA
- LINHA GAUCHA
- LINHA PAIXÃO
- LINHA SÃO FRANCISCO
- LINHA SÃO SEBASTIÃO
- LINHA SÃO ROQUE
- LINHA UNIÃO
- LINHA SANTA LUZIA
- LINHA FAZENDA VELHA
- LINHA NOSSA SENHORA DO CARMO
- LINHA GUAJUVIRA
- LINHA NOSSA SENHORA DOS POBRES (GRUTA)
- LINHA GUARAÍPO
- LINHA VERONESE
- LINHA CONSOLADORA
- LINHA LIMEIRA
- LINHA PEROBAL
- LINHA SANTO ANTÔNIO (CONTINI)
- LINHA SÃO JOSÉ
- LINHA SETE DE SETEMBRO
- LINHA AGOSTINI
- LINHA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA
- LINHA LOCATELI
- LINHA SÃO CRISTÓVÃO
- LINHA SÃO JUDAS TADEU
- VILA RURAL ADELARTE DEBORTOLI
- VILA RURAL LAGOS DO IGUAÇU

As comunidades isoladas são operadas e mantidas diretamente pelo município com o apoio da comunidade local, sem a intervenção de prestadoras de serviço.

Índice de Atendimento do Sistema de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água de São Jorge do Oeste e do distrito de Antônio Paranhos, atende a 100% da população urbana do município⁹ com disponibilidade de rede de distribuição de água.

Investimentos Realizados no Sistema de Abastecimento de Água

Durante o período compreendido entre 1979 e 2009, foram realizados investimentos na ordem de R\$ 1.418.341,84 (hum milhão, quatrocentos e dezoito mil, trezentos e quarenta e um reais e oitenta e quatro centavos).¹⁰

Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura

CAPTAÇÃO

Os mananciais profundos de abastecimento de São Jorge do Oeste têm capacidade de atender a demanda do referido sistema até 2013, sendo necessário ampliar o seu volume de captação.

⁹ Percentual calculado a partir do Índice de Atendimento por Rede de Distribuição de Água – IARDA, fonte SIS WEB Sanepar, referência janeiro/2010.

¹⁰ Fonte: relatório do Sistema Contábil da Sanepar disponível no sistema SIS WEB, ref. 11/2009.

Os mananciais superficiais de abastecimento de Antônio Paranhos têm problemas de redução de vazão em períodos de estiagem, sendo necessário ampliar a capacidade de produção para maior segurança operacional.

ADUÇÃO

Há necessidade de intervenção para o atendimento futuro, tanto em São Jorge do Oeste, quanto em Antônio Paranhos, para a interligação das novas captações aos referidos sistemas.

TRATAMENTO

Haverá necessidade de serem programadas obras de ampliação da Estação de Tratamento de Água, tanto em São Jorge do Oeste, quanto em Antônio Paranhos, para a interligação das novas captações aos referidos sistemas.

RESERVAÇÃO

Para o sistema de São Jorge do Oeste, há a necessidade de aumento de reservação em 250 m³ (projeto já concluído) para atender a demanda futura com horizonte de 20 anos (2030).

Para o sistema de Antônio Paranhos, não há necessidade de se aumentar o volume de reservação.

DISTRIBUIÇÃO

Há necessidade de ampliação de aproximadamente 1.500 m de rede de distribuição de água, no sistema de São Jorge do Oeste, para atendimento da demanda futura.

Há necessidade de ampliação de aproximadamente 765 m de rede de distribuição de água, no sistema de Antônio Paranhos, para atendimento da demanda futura.

Investimentos Necessários no Sistema de Abastecimento de Água

Para o ano de 2012 será necessário o investimento de R\$ 64.000,00, para a perfuração de um poço profundo na localidade de São Jorge do Oeste, para o aumento da capacidade de produção do referido sistema, investimento este com recurso não assegurado.

Para 2011, será necessário o investimento de R\$ 225.000,00 para a implantação de 01 reservatório apoiado em concreto com capacidade de 250 m³ na localidade de São Jorge do Oeste, investimento este com recurso não assegurado.

Para 2011, será necessário o investimento de R\$ 75.000,00, para a substituição de 1.500 metros de rede de distribuição de água na localidade de São Jorge do Oeste, para a melhoria operacional do referido sistema, investimento este com recurso não assegurado.

Para o ano de 2011, estão previstos investimentos de R\$ 740.000,00, para a operacionalização de 02 minas com vazão de 12 m³/h; reforma da captação no Rio Chopim; implantação de adutora de água bruta com 380 metros; implantação de estação de tratamento de água para 3,0 l/s; implantação de câmara de contato para 25 m³; implantação de escritório, laboratório e casa de química e execução de 765 metros de rede de distribuição de água na localidade de Antônio Paranhos. Parte desse valor (R\$ 620.000,00) foi solicitado ao programa BNDES Debêntures, porém ainda está em fase de negociação.

Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente¹¹

O município de São Jorge do Oeste não possui sistema público de coleta e tratamento de esgotos sanitários, tendo sido adotada, até o momento, a solução individual de esgotamento sanitário, em conformidade com as Normas Técnicas brasileiras.

Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura

Mesmo não havendo projeto concebido para coleta e tratamento de esgoto sanitário público, é intenção do município o desenvolvimento do referido projeto para atendimento futuro, através da coleta da região central da sede do município e uma unidade para tratamento.

Investimentos Previstos no Sistema de Esgotamento Sanitário

Para 2033, será necessário elaborar o Projeto de Engenharia e complementares para implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Sede Urbana de São Jorge do Oeste, visando atender as diretrizes de índice de atendimento com esgotamento sanitário. A estimativa de custo para o desenvolvimento do Projeto Básico é de R\$ 50.000,00, para o desenvolvimento do Projeto Executivo da Estação de Tratamento de Esgoto, das Redes Coletoras e dos Interceptores é de R\$ 100.000,00 e para desenvolvimento dos Projetos Complementares é de R\$ 50.000,00, totalizando R\$ 200.000,00. Para o desenvolvimento destes projetos não há recursos assegurados.

¹¹ A descrição deverá ser realizada conforme modelo padrão elaborado pela GPDO para sistemas público de coleta e tratamento de esgotos.

Para o ano de 2.037, será necessário executar a obra de implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Sede Urbana de São Jorge do Oeste, através de implantação das Redes Coletoras e de Estação de Tratamento Esgoto A estimativa de custos para a implantação deste empreendimento é de R\$ 6.000.000,00. Para a execução deste empreendimento não há recurso assegurado.

Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

O município de São Jorge do Oeste atua diretamente na prestação do serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos composto por resíduos domésticos e comerciais (equiparados a domésticos) e na limpeza pública.

A Secretaria Municipal de Viação e Serviços Urbanos atua na execução do serviço de saneamento básico de coleta de resíduos sólidos disponibilizando pessoal e equipamentos próprios.

Em regra, os serviços de coleta e transporte são realizados com pessoal e equipamentos próprios. O serviço de disposição final dos resíduos sólidos urbanos é contratado com terceiro.

Os serviços de varrição urbana são realizados na área central da cidade.

A coleta convencional é realizada de segunda-feira a sexta-feira de acordo com escala e frequência a seguir:

- a) cidade e bairros 3 vezes por semana;
- b) Distrito de São Bento dos Lagos do Iguaçu 2 vezes por semana;
- c) Distrito de Antonio Paranhos, Distrito de Iolópolis e nas localidades de São Pio X, Vila Rural Adelarte Debortoli e Vila Rural Lagos do Iguaçu, uma vez por semana

A abertura de valas e demais movimentos de terra no aterro são realizados por terceiros por meio de prestação de serviços por pessoa jurídica.

O aterro sanitário está localizado na comunidade de São Roque, no Município de Dois Vizinhos - PR, a 20 Km do centro urbano do município, em uma área total de 5 alqueires.

Os seguintes dados foram quantificados no período entre 02/01/2009 a 28/09/2009.

CAMINHÃO (placa)	PERÍODO	PESO (Kg/semana)	VOLUME (m³/semana)	PESO MÉDIO DIÁRIO (Kg)
AHX-9110		12.000 Kg	24 M³	4.000 Kg

Fonte: Prefeitura Municipal de São Jorge D'Oeste - ano 2009.

Analisando os dados, verificamos que a população urbana de São Jorge D'Oeste contribui com o volume de resíduos sólidos enviados ao aterro, na seguinte quantidade:

571,42 Kg/dia ou 0,857 m³/dia.

48.000 Kg/mês ou 96 m³/mês.

576.000 Kg/ano ou 1.152 m³/ano.

A população urbana paga anualmente a taxa de coleta de lixo, com custo que varia conforme a testada do terreno (15 ou 20 metros).

A cobrança é lançada no carnê do IPTU. O valor lançado em 2009, para a coleta de lixo foi de R\$ 28.989,47 e para a limpeza pública R\$ 24.871,91.

O gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no município de São Jorge D'Oeste tem um custo aproximado de R\$ 339,87/dia, conforme quadro abaixo:

Pessoal	Material de consumo	Outros serviços (contratação do aterro)	Obras de Aterro Sanitário	Total /ano
R\$ 176,54	R\$ 80,00	R\$ 83,33	R\$ 0,00	R\$ 124.052,55
51,94 %	23,54 %	24,52 %	0 %	100 %

Fonte: Prefeitura Municipal de São Jorge D'Oeste - ano 2009.

Atualmente, o aterro sanitário possui capacidade de atendimento para vários anos, não sendo possível precisar quanto tempo. Mas é certo que a área permite mais de 20 (vinte) anos.

No município não existe a coleta seletiva de materiais recicláveis. A separação é feita no aterro. Há catadores de material reciclável, na cidade, mas não estão organizados em cooperativa ou associação.

Quanto aos resíduos de construção civil, entulhos gerados pelo município e estabelecimentos comerciais e aqueles normalmente não coletados pela Prefeitura, a remoção desses são contratados diretamente pela população perante terceiros e sua destinação final ainda representa um problema por falta de local adequado para depósito.

Em se tratando de produção de resíduos de grandes geradores, o município não atua nesse recolhimento, transporte e tratamento. Os grandes usuários devem apresentar ao órgão ambiental estadual competente – IAP, anuência do município para recebimento de seus resíduos no aterro municipal ou apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos.

Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas

O município possui 17,93 Km de galerias de águas pluviais, em ruas pavimentadas. As ruas com revestimento primário (cascalhamento) não contam com galeria de águas pluviais, existindo apenas nas travessias de ruas.

A ampliação da infra-estrutura tem sido executada de forma concomitante com o avanço da pavimentação e, de forma isolada, para atendimento de eventuais pontos de erosão, alagamentos ou outros fatores decorrentes da expansão urbana.

A operação do sistema de drenagem urbana, principalmente no que se refere à limpeza de bocas de lobos e galerias de águas pluviais, necessárias ao perfeito funcionamento do sistema de drenagem, é realizada por equipe própria.

LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Objetivo

No que se refere a coleta de resíduos sólidos e limpeza pública, a intenção da Prefeitura é manter esses serviços com os servidores do próprio Município. Em relação a disposição final dos resíduos, a conclusão a que chegamos é que é viável a manutenção do sistema atual, ou seja, aterro terceirizado.

Metas

- promover a coleta seletiva dos resíduos domésticos;
- organizar associação ou cooperativa de catadores de materiais recicláveis;
- aumentar a frequência da coleta.
- Implantar rede coletora de esgotamento

Programas, Projetos e Ações

Incentivar e participar de consórcios intermunicipais para resíduos sólidos urbanos, por meio de gestão associada com o Estado do Paraná.

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

Objetivo

- Atender todos os locais cidade com a construção de galerias para a drenagem de águas pluviais, que ainda não possuam;
- Promover a canalização da parte urbana do rio Faxina.

Metas

- Atender 90 % da área urbana com galerias de águas pluviais, até 2016.

Programas, Projetos e Ações

- Pretende-se construir 8,50 km de galerias de águas pluviais com boca-de-lobo na área urbana, até 2016.

OBJETIVOS E METAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE SÃO JORGE DO OESTE

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Objetivo

Universalização¹² do acesso da população ao sistema de abastecimento de água público, de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente.

Metas

Meta Geral

¹² Universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico. (Lei 11.445/2007, Art. 3º, inciso III).

Manter o atendimento de 100% da população urbana do município com água tratada.

Metas Específicas

Qualidade

Manter o atendimento à Portaria N° 518/2004 do Ministério da Saúde.

Continuidade

Manter o fornecimento de água de maneira contínua à população, restringindo os casos de intermitência no abastecimento apenas às situações de necessária manutenção corretiva ou preventiva do sistema.

Uso racional da água

Implantar, em conjunto com a sociedade civil, Programa de Educação Socioambiental visando incentivar o uso racional da água.

Conservação dos Mananciais

Implantar e manter de forma permanente e integrada com os Comitês de Bacia Hidrográfica, órgãos governamentais municipais e estaduais e sociedade civil, Programa de Conservação dos Mananciais de Abastecimento atuais e futuros.

Programas, Projetos e Ações

Universalização Acesso da População Urbana: Período 2010 – 2040¹³

A manutenção da meta de atendimento de 100% da população urbana com disponibilidade de água tratada será garantida por meio de investimentos no Programa de Ampliação de Rede, da prestadora de serviços.

¹³

A data final do período deverá coincidir com a data do término da vigência do Contrato de Programa a ser assinado com o Poder Concedente.

Qualidade do Produto: Período 2010 – 2040

A aferição da **qualidade** da água distribuída será realizada por meio de análise da amostra de água coletada em pontos da rede de distribuição existente, conforme determinam a Portaria N° 518/2004 e a Resolução CONAMA 357/2005, sendo que os resultados continuarão a serem impressos nas faturas das contas de água entregues à população.

Continuidade do Abastecimento: Período 2010 – 2040

A garantia da continuidade de abastecimento se dará por meio de programa de manutenção preventiva e corretiva, que serão informadas à população pela mídia local.

Uso Racional da Água: Período 2010 – 2040

Visando incentivar o uso racional da água, serão implementadas ações de Programa de Educação Socioambiental com base na metodologia adotada pela prestadora de serviços de abastecimento de água e de esgoto, em parceria com a Prefeitura local e a sociedade civil.

Conservação de Mananciais: Período 2010 – 2040¹⁴

A partir da realização do estudo dos aspectos e necessidades qualitativas e quantitativas das bacias de mananciais atuais e de potencial futuro, será implementado Programa de Conservação de Mananciais, visando à garantia da qualidade e disponibilidade de água para a população atual e futura de São Jorge do Oeste. O referido programa será concebido, implementado e gerenciado de forma integrada com os Comitês de Bacia, organismos municipais e estaduais e sociedade civil.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

¹⁴ A data final do período deverá coincidir com a data do término da vigência do Contrato de Programa a ser assinado com o Poder Concedente.

Objetivo

Universalização¹⁵ do acesso da população ao sistema de Esgotamento Sanitário, de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente, mediante consulta prévia à população a ser beneficiada.

A consulta prévia à população somente será dispensada nas áreas localizadas nas bacias hidrográficas de manancial de abastecimento público, nas quais a implantação do sistema público de coleta e tratamento de esgoto destinar-se-á conservação ambiental do manancial.

Metas

No caso de adoção e/ou permanência da utilização da solução individual de tratamento de esgotos, a população receberá orientação técnica acerca dos métodos construtivos, dimensionamento, operação e manutenção do sistema de tratamento individual de esgotos sanitários, por meio de material informativo a ser distribuído pela prestadora de serviços de água e esgotos sanitários em conjunto com a Prefeitura Municipal e Sociedade Civil.

Em função do resultado da consulta popular à implantação do sistema público de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários, as metas progressivas de implantação da infra-estrutura serão definidas, observada a sustentabilidade econômica e financeira do sistema¹⁶, conforme indicado a seguir:

- Atingir e manter em 65% o índice de atendimento com rede coletora de esgoto – IARCE, com adequação de tratamento;

Programas, Projetos e Ações

¹⁵ Universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico. (Lei 11.445/2007, Art. 3º, inciso III).

¹⁶ Conforme disposição prevista no art. 29, *caput*, da Lei nº 11.445/2007 – Lei do Saneamento.

Sistema Individual de Tratamento de Esgotos Sanitários

Universalização do Acesso à Solução Individual de Tratamento: Período 2010 – 2040

Manter programa permanente de orientação técnica acerca dos métodos construtivos, dimensionamento, operação e manutenção do sistema, em parceria com a Prefeitura Municipal e Sociedade Civil.

Sistema Público de Coleta, Tratamento e Disposição Final de Esgotos Sanitários

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2033 – 2034

Elaborar os projetos executivos e orçar em caráter definitivo os investimentos necessários para o atingimento da meta para o ano de 2.040.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2034 – 2036

Inserir a programação de obras do sistema de esgotamento sanitário das Bacias urbanas e buscar fonte de recursos para a execução das obras.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2037 – 2040

Executar as obras previstas na programação de investimentos.

Programa de Educação Socioambiental: Período 2037 – 2040

Implantar concomitante com a execução das obras e, posteriormente, manter como programa permanente o Programa se Ligue na Rede, com o objetivo de orientar a população quanto à necessidade do uso correto da rede coletora de esgotos.

LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Objetivo

No que se refere a coleta de resíduos sólidos e limpeza pública, a intenção da Prefeitura é manter esses serviços com os servidores do próprio Município. Em relação a disposição final dos resíduos, a conclusão a que chegamos é que é viável a manutenção do sistema atual, ou seja, aterro terceirizado.

Metas

- promover a coleta seletiva dos resíduos domésticos;
- organizar associação ou cooperativa de catadores de materiais recicláveis;
- aumentar a frequência da coleta.
- Implantar rede coletora de esgotamento

Programas, Projetos e Ações

Incentivar e participar de consórcios intermunicipais para resíduos sólidos urbanos, por meio de gestão associada com o Estado do Paraná.

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

Objetivo

- Atender todos os locais cidade com a construção de galerias para a drenagem de águas pluviais, que ainda não possuam;
- Promover a canalização da parte urbana do rio Faxina.

Metas

- Atender 90 % da área urbana com galerias de águas pluviais, até 2016.

Programas, Projetos e Ações